Aplikasi *Cloud Computing* Untuk Sistem Informasi Showroom Mobil

10107197
Guntur Sulaeman
13-Februari-2012



Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer
Universitas Komputer Indonesia
Teknik Informatika

Latar Belakang

Sulitnya mengatur data mobil dan penjualan mobil

Sulitnya menggunakan Sistem Informasi

Diperlukan Investasi untuk membuat Sistem Informasi

Tidak sesuainya Sistem Informasi dengan kebutuhan

Perumusan Masalah

- Bagaimana Membangun Aplikasi *Cloud Computing* untuk Sistem Informasi Showroom Mobil ?



Maksud dan Tujuan (1)

Maksud

- Membangun Aplikasi *Cloud Computing* untuk Sistem Informasi Showroom Mobil

Maksud dan Tujuan (2)

Tujuan

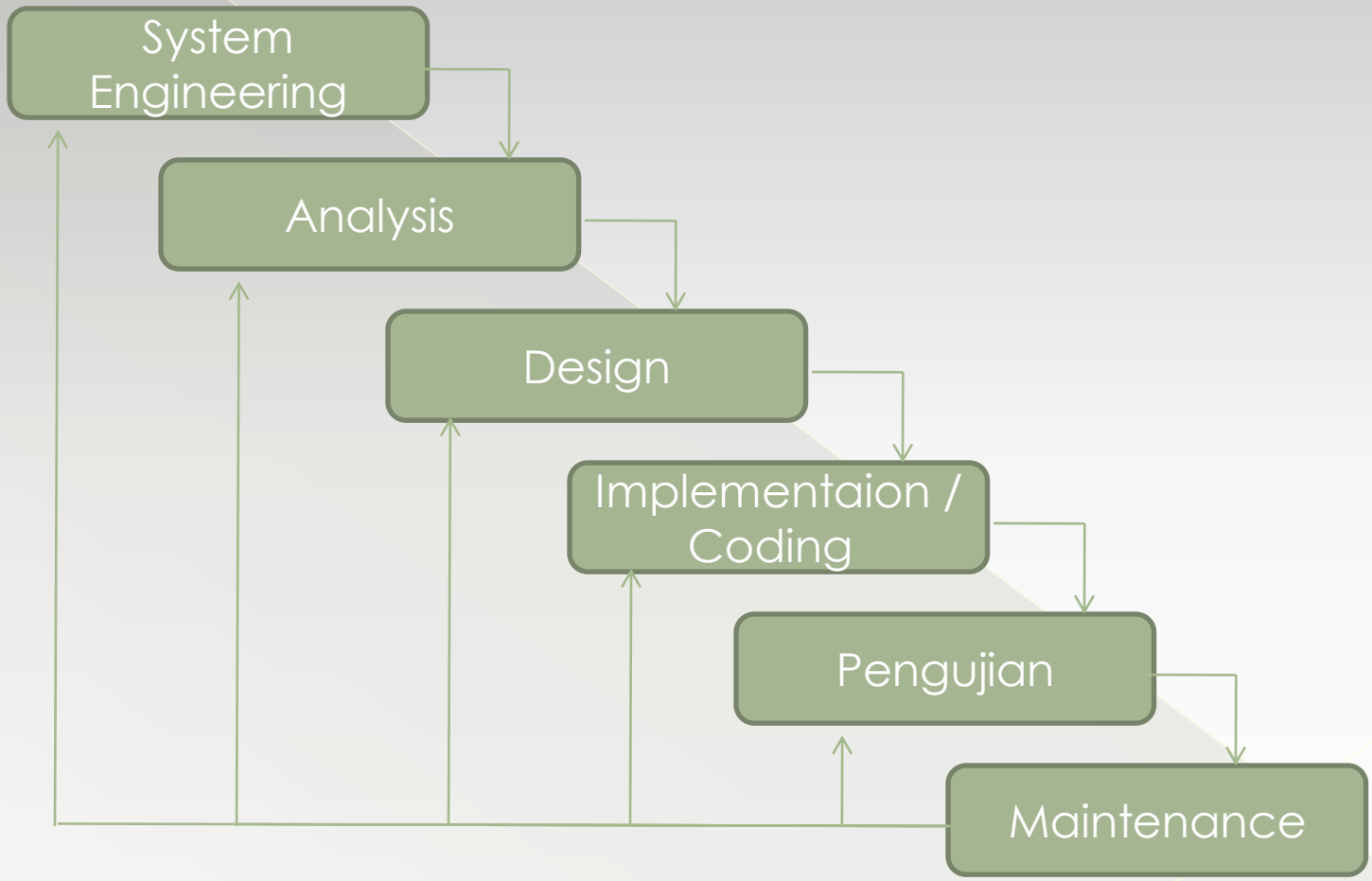
- Memberikan sistem yang mampu mengatur, mengontrol data dan informasi
- Memberikan Informasi mobil dan showroom yang Akurat
- Agar tidak adanya Investasi
- Memberikan Sistem Informasi yang sesuai dengan kebutuhan
- Mempermudah pengguna dalam menggunakan Sistem Informasi Showroom Mobil



Batasan Masalah

- Manajemen Mobil
- Manajemen Showroom
- Manajemen Keuangan
- Manajemen Pegawai
- Manajemen Kehadiran
- Manajemen Penawaran
- Manajemen Pesan
- Manajemen Pengguna

Metodologi Penelitian



Analisis Perangkat Keras

- Intel Pentium III 800 MHz
- RAM 256 MB
- Hard Disk 40 GB
- Monitor
- Keyboard
- Mouse
- Modem (untuk akses *Internet*)

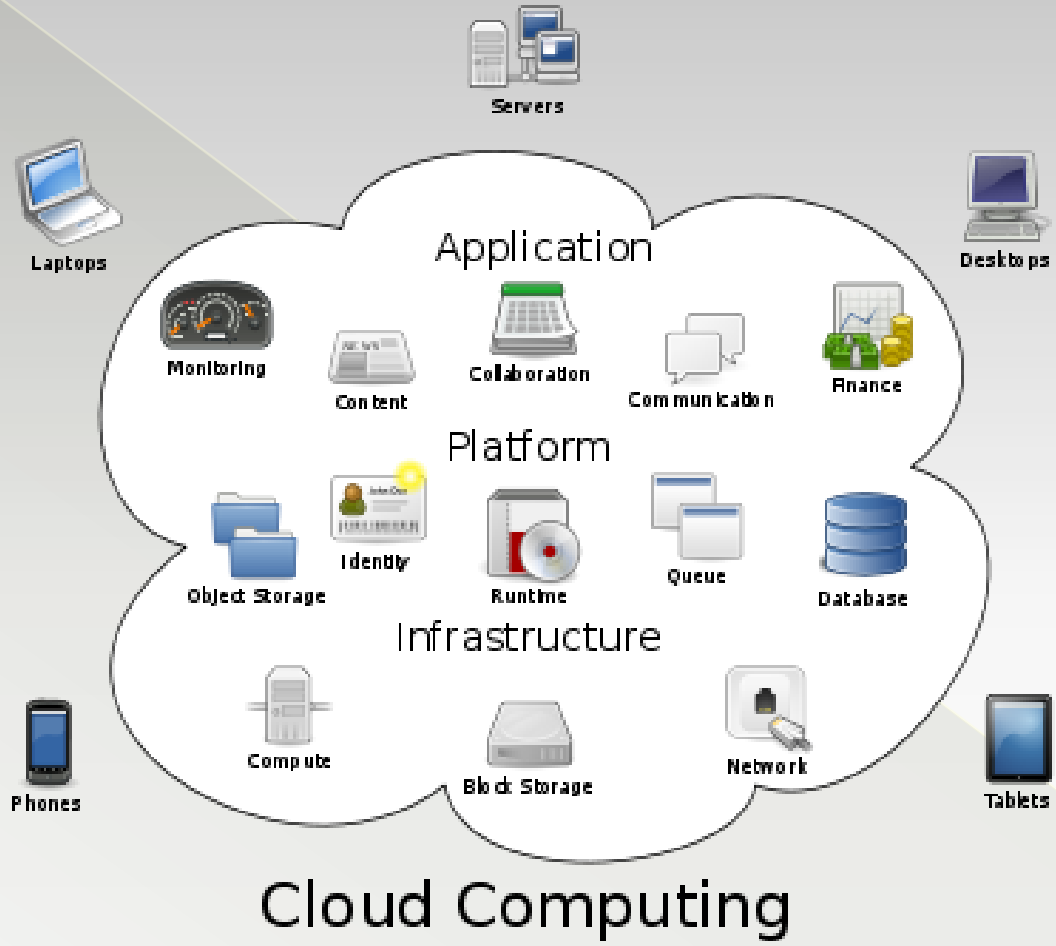
Analisis Perangkat Lunak

- Sistem Operasi (Windows OS , Linux OS)
- Browser (Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Safari, dan lain-lain)
- Adobe Flash Player

Analisis *Cloud Computing*

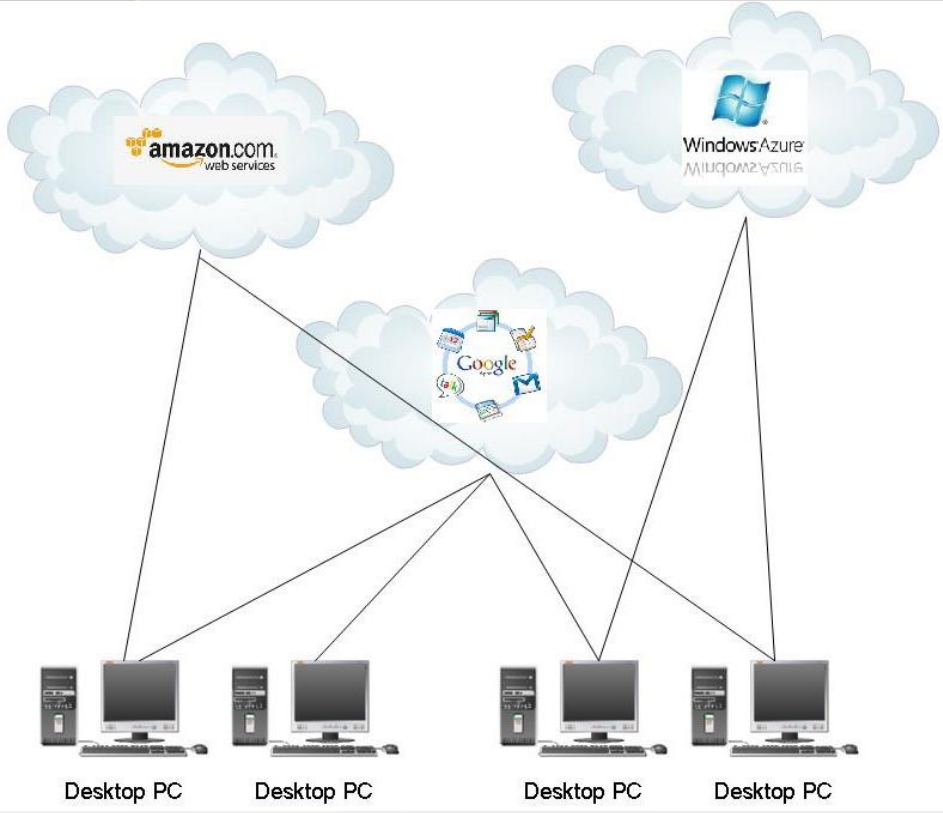
- *Software as a Service (Application)*
- *Platform as a Service*
- *Infrastruktur as a Service*

Arsitektur *Cloud Computing*



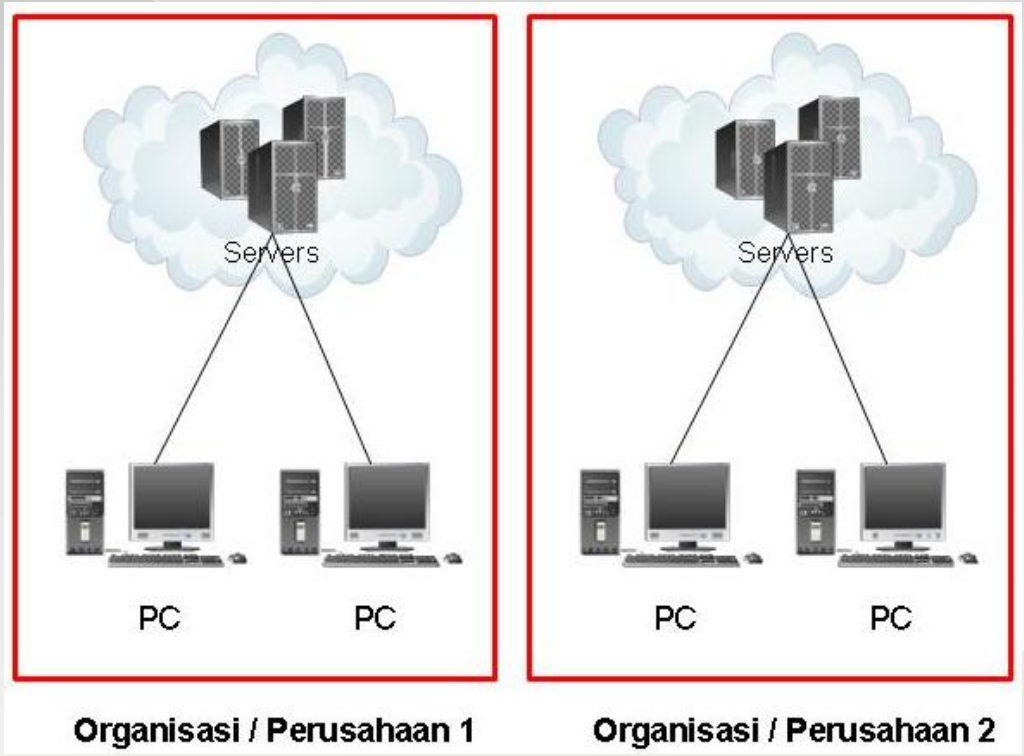
Model Pengembangan CC *(1)*

- Public Cloud



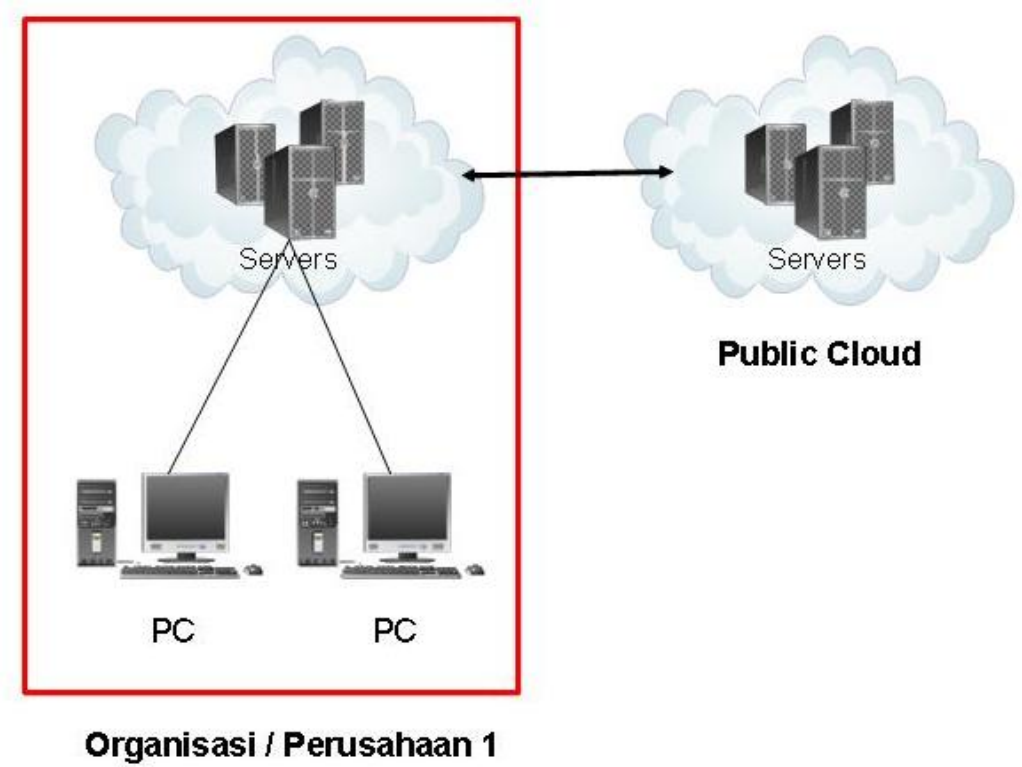
Model Pengembangan CC *(2)*

- Private Cloud



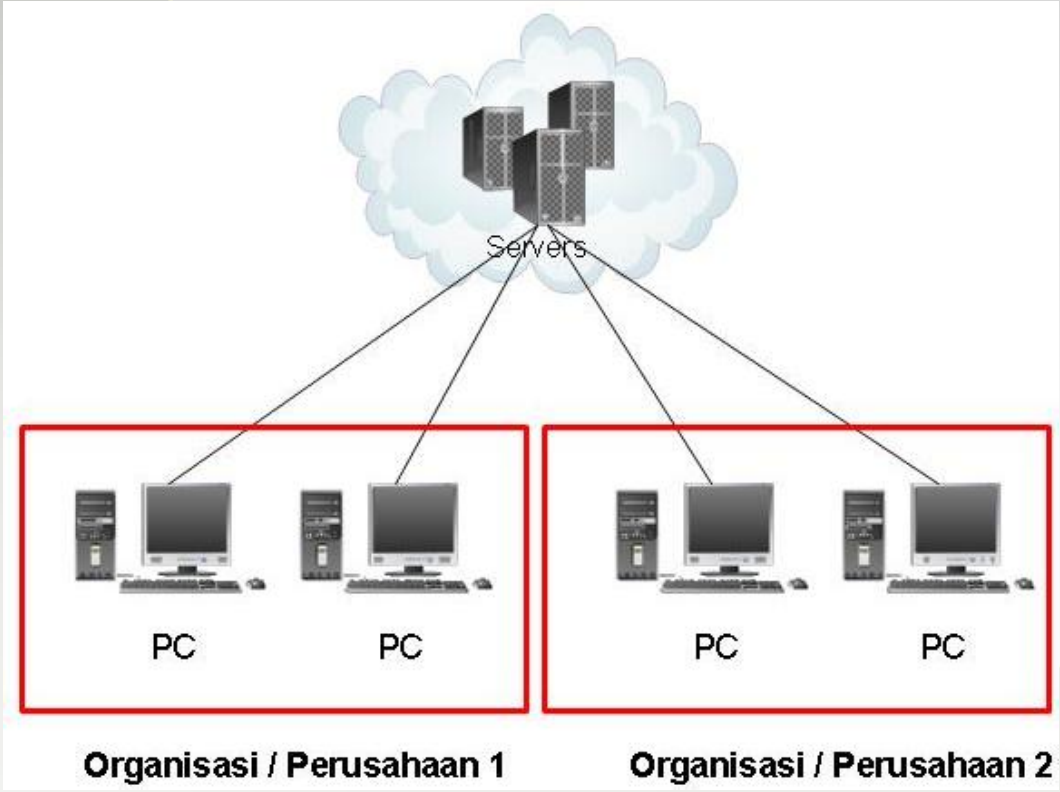
Model Pengembangan CC *(3)*

- Hybrid Cloud



Model Pengembangan CC *(4)*

- Community Cloud



Keuntungan CC *(1)*

- *Update software* otomatis
- Meningkatkan kinerja komputer
- *Storage* yang besar / tak terbatas
- Data lebih *safe*
- Improvisasi kompatibilitas Sistem Operasi

Keuntungan CC *(2)*

- Mengurangi biaya untuk merakit suatu komputer atau PC
- Improvisasi *Perfomance*
- Mengurangi biaya infrastruktur teknologi
- Maintenance
- Mengurangi biaya *software*

Keuntungan CC *(3)*

- Improvisasi kompatibilitas format *file*
- Kolaborasi lebih mudah
- Akses *file* dimanapun dan kapanpun
- *Latest Version Availability*

Kerugian *Cloud Computing*

- Membutuhkan Koneksi Internet
- Tidak berjalan dengan baik jika koneksinya lambat
- Fitur yang terbatas
- Penyimpanan data yang tidak aman
- *Service Level*
- *Privacy*

Software as a Service

- *Web Based Application*
- Tidak berbasis "Kepemilikan"



Kriteria *Software as a Service*

- Aplikasi dibangun menggunakan bahasa pemrograman web, seperti HTML, Javascript, XML, PHP dan bahasa pemrograman web lainnya
- Diakses melalui *Hypertext Transfer Protocol (HTTP)*.
- Dapat diakses jika terhubung ke internet

Batasan Teknologi

- Menggunakan ***Asynchronous Sistem Aplikasi***
- *Menggunakan Web User Interface*
- Kompatibilitas browser mampu mendukung JavaScript, Flash
- Diakses melalui *web browser* dan *operating system* apapun

Analisis Kebutuhan SaaS (1)

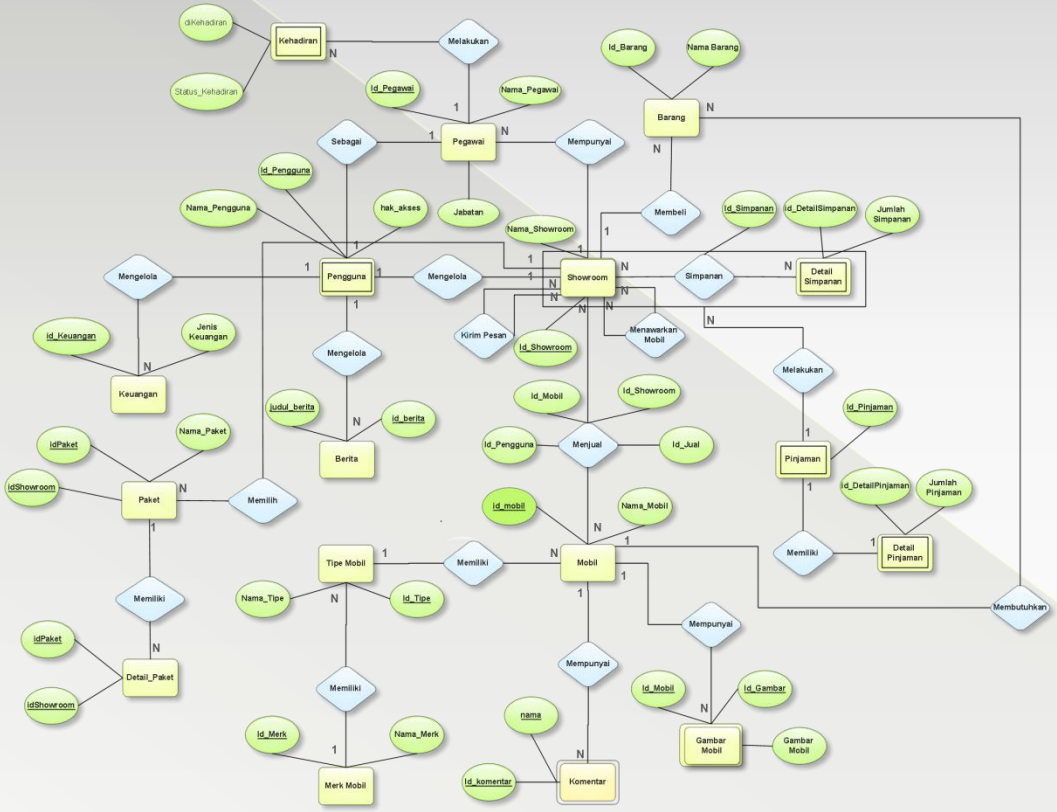
- Kebutuhan Domain
  - http://ppmbandung.org
  - http://namadomain.ppmbandung.org
  - http://mobil.ppmbandung.org
  - http://admin.ppmbandung.org

Analisis Kebutuhan SaaS (2)

- Kebutuhan Hosting
  - Menggunakan VPS dengan cPanel
    - RAM 192 MB
    - 1 CPU Core
    - CPU Speed(2.66 Ghz)
    - OS → CentOS5 / Ubuntu 10

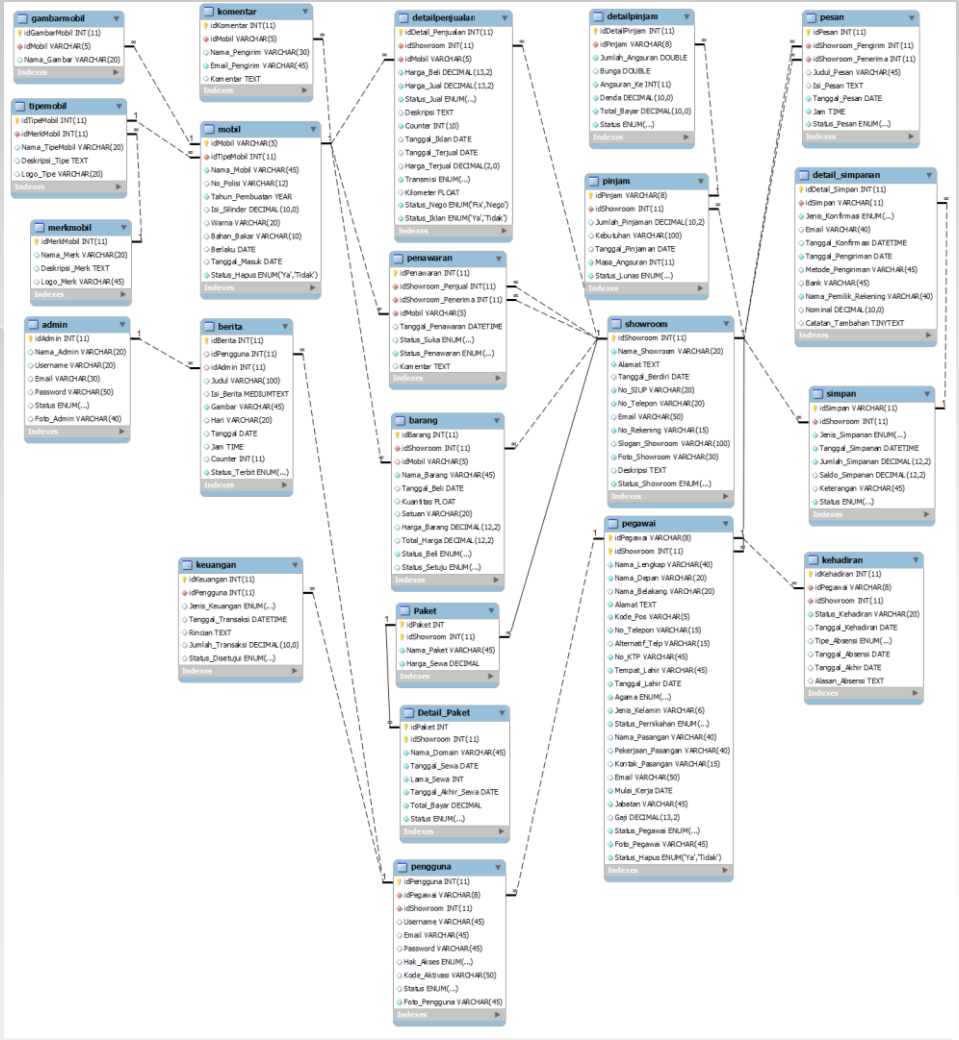
Analisis Kebutuhan Fungsional (1)

- Analisis Data



Analisis Kebutuhan Fungsional (4)

- Skema Relasi



SEKIAN & TERIMA KASIH